



RECEIVED

SFP 28 2001

Group 2100

PATENT

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Patent Application of: In-Gwang KIM

Serial No.: 09/912,360

Group Art Unit: 2151

Filed: July 26, 2001

Examiner: Not Assigned Yet

Title: METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING REMOTE CLIENT  
COMPUTER

\* \* \* \* \*

CLAIM FOR PRIORITY  
UNDER 35 U.S.C. § 119

Honorable Commissioner for Patents  
Washington, D.C. 20231

September 27, 2001

Sir:

The benefit of the filing date of prior foreign application  
No. 2000-42954 filed in Korea on July 26, 2000, is hereby requested  
and the right of priority provided in 35 U.S.C. §119 is hereby  
claimed.

In support of this claim, filed herewith is a certified copy  
of said original foreign application.

Respectfully submitted,

Yoon S. Ham  
Reg. No. 45,307

JACOBSON HOLMAN, PLLC  
400 Seventh Street, N.W.  
Washington, D.C. 20004-2201  
Telephone: (202) 638-6666

Atty. Docket No.: P66932US0  
YSH:ecl



RECEIVED

SEP 28 2001

Group 2100

1029

대한민국 특허청  
KOREAN INTELLECTUAL  
PROPERTY OFFICE

별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto  
is a true copy from the records of the Korean Intellectual  
Property Office.

출원 번호 : 특허출원 2000년 제 42954 호  
Application Number PATENT-2000-0042954

출원 년 월 일 : 2000년 07월 26일  
Date of Application JUL 26, 2000

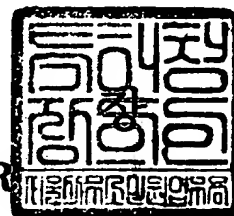
출원인 : 김인광  
Applicant(s) KIM In Kwang



2001 년 07 월 26 일

특 허 청

COMMISSIONER



<Priority Document Translation>

THE KOREAN INDUSTRIAL  
PROPERTY OFFICE

This is to certify that the following application annexed  
hereto is a true copy from the records of the Korean Industrial  
Property Office.

Application Number : 2000-42954 (Patent)

Date of Application : July 26, 2000

Applicant(s) : KIM, IN-KWANG

July 26, 2001

COMMISSIONER

【서류명】	특허출원서		
【권리구분】	특허		
【수신처】	특허청장		
【제출일자】	2000.07.26		
【발명의 명칭】	원격제어 방법		
【발명의 영문명칭】	METHOD FOR REMOTE CONTROLLING		
【출원인】			
【성명】	김인광		
【출원인코드】	4-1995-117248-5		
【대리인】			
【성명】	최종식		
【대리인코드】	9-1998-000585-5		
【대리인】			
【성명】	원석희		
【대리인코드】	9-1998-000444-1		
【대리인】			
【성명】	박해천		
【대리인코드】	9-1998-000223-4		
【발명자】			
【성명의 국문표기】	김인광		
【성명의 영문표기】	KIM, In Kwang		
【주민등록번호】	610208-1149710		
【우편번호】	156-034		
【주소】	서울특별시 동작구 상도4동 223-10 구삼빌라 301호		
【국적】	KR		
【심사청구】	청구		
【취지】	특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사를 청구합니다. 대리인 최종식 (인) 대리인 원석희 (인) 대리인 박해천 (인)		
【수수료】			
【기본출원료】	20	면	29,000 원
【가산출원료】	2	면	2,000 원
【우선권주장료】	0	건	0 원

【심사청구료】	7      항	333,000   원
【합계】		364,000   원
【감면사유】	개인 (70%감면)	
【감면후 수수료】		109,200   원
【첨부서류】	1. 요약서·명세서(도면)_1통 2. 위임장_1통	

**【요약서】****【요약】****1. 청구범위에 기재된 발명이 속한 기술분야**

본 발명은 원격제어 방법 및 상기 방법을 실현시키기 위한 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체에 관한 것임.

**2. 발명이 해결하려고 하는 기술적 과제**

본 발명은, 원격제어 서버가 원격제어 프로그램을 다운로드 및 설치한 클라이언트 컴퓨터로부터 접속요청을 수신하여 제어하고, 각 클라이언트의 아이피 주소 및 사용자 정보를 관리하는 중계서버를 통해 원격제어를 수행할 수 있는 원격제어 방법 및 상기 방법을 실현시키기 위한 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체를 제공하고자 함.

**3. 발명의 해결방법의 요지**

본 발명은, 중계서버가 네트워크를 통해 접속된 제 1 및 제 2 클라이언트에 원격제어 프로그램을 제공하는 제 1 단계; 상기 중계서버가 상기 제 1 및 제 2 클라이언트의 사용자 아이디 및 패스워드를 수신하여, 사용자 데이터베이스를 이용하여 상기 사용자 아이디 및 패스워드를 검색하여 등록 사용자인가를 확인한 후, 중계서버 채팅부의 대기실에 입장시키는 제 2 단계; 상기 중계서버가 상기 대기실에 입장한 제 1 및 제 2 클라이언트 사이에 설정된 원격제어를 위해 상기 제 2 클라이언트의 아이피 주소를 상기 제 1 클라이언트로 전송하고 원격제어 연결을 수행하는 제 3 단계; 및 상기 중계서버를 통해 연결된 상기 제 1 클라이언트가 상기 제 2 클라이언트에 원격제어를 수행하는 제 4

단계를 포함한다.

#### 4. 발명의 중요한 용도

본 발명은 원격제어 시스템 등에 이용됨.

#### 【대표도】

도 5

#### 【색인어】

원격제어, 원격제어 프로그램, 중계서버, 클라이언트

## 【명세서】

## 【발명의 명칭】

원격제어 방법 {METHOD FOR REMOTE CONTROLLING}

## 【도면의 간단한 설명】

도 1 은 본 발명이 적용되는 원격제어 시스템의 제 1 실시예 구성 예시도.

도 2 는 본 발명이 적용되는 원격제어 서버의 일 실시예 상세 구성도.

도 3 은 본 발명에 따른 원격제어 방법에 대한 제 1 실시예 처리 흐름도.

도 4 는 상기 도 3 에서 원격제어를 수행하는 방법에 대한 일 실시예 상세 처리 흐름도.

도 5 는 본 발명이 적용되는 원격제어 시스템의 제 2 실시예 구성 예시도.

도 6 은 본 발명이 적용되는 중계서버의 일 실시예 상세 구성도.

도 7 은 본 발명에 따른 원격제어 방법에 대한 제 2 실시예 처리 흐름도.

\* 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명

10 : 원격제어 서버      11 : 시스템 감시부

12 : 비트맵 처리부      13 : 데이터 압축부

14 : 데이터 송수신부      15 : 이벤트 처리부

16 : 파일 전송부      17 : 채팅부



20 : 네트워크      30 : 클라이언트 컴퓨터  
220 : 중계서버      221 : 중계서버 접속부  
222 : 사용자 인증부      223 : 사용자 데이터베이스  
224 : 중계서버 채팅부      230 : 제 1 클라이언트  
240 : 제 2 클라이언트

**【발명의 상세한 설명】**

**【발명의 목적】**

**【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】**

<18>      본 발명은 원격제어 방법 및 상기 방법을 실현시키기 위한 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체에 관한 것으로, 특히 원격제어 프로그램을 다운로드 및 설치한 클라이언트 컴퓨터로부터 원격제어 서버가 접속요청을 수신하여 상기 클라이언트 컴퓨터를 제어할 수 있으며, 각 클라이언트의 정보를 관리하는 중계서버에서 대화를 통해 원격제어 서버 및 클라이언트를 설정하여 자유롭게 원격제어를 수행할 수 있는 원격제어 방법 및 상기 방법을 실현시키기 위한 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체에 관한 것이다.

<19>      종래의 'PC anywhere' 또는 'A/S 박사'와 같은 원격제어 방법은, 각 컴퓨터끼리 접속을 하기 위해 연결을 원하는 컴퓨터의 아이피(IP : Internet Protocol) 주소를 알고 있어야 하며, 전화접속을 이용하여 원격제어를 하기 위해서는 항상 자신에게 해당된 아이피 주소를 확인하고 또는 연결을 원하는 다른 컴퓨터에 알려주어야 하기 때문에 번거로

운 문제가 있다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

- <20>      상기와 같은 문제점을 해결하기 위해 제안된 본 발명은, 원격제어 서버가 원격제어 프로그램을 다운로드 및 설치한 클라이언트 컴퓨터로부터 접속요청을 수신하여 제어하고, 각 클라이언트의 아이피 주소 및 사용자 정보를 관리하는 중계서버를 통해 원격제어를 수행할 수 있는 원격제어 방법 및 상기 방법을 실현시키기 위한 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체를 제공하는데 그 목적이 있다.

【발명의 구성 및 작용】

- <21>      상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 방법은, 원격제어 시스템에 적용되는 원격제어 방법에 있어서, 원격제어 서버가 네트워크를 통해 접속된 클라이언트 컴퓨터에 원격제어 프로그램을 제공하는 제 1 단계; 상기 원격제어 서버가 상기 클라이언트 컴퓨터로부터 사용자 아이디 및 패스워드를 수신하여, 접속을 허용하는 제 2 단계; 및 상기 원격제어 서버가 채팅부를 통해 상기 클라이언트 컴퓨터 사용자와 제어 내용을 협의한 후, 원격제어를 수행하는 제 3 단계를 포함한다.
- <22>      본 발명은, 마이크로 프로세서를 구비한 원격제어 시스템에, 원격제어 서버가 네트워크를 통해 접속된 클라이언트 컴퓨터에 원격제어 프로그램을 제공하는 제 1 기능; 상기 원격제어 서버가 상기 클라이언트 컴퓨터로부터 사용자 아이디 및 패스워드를 수신하여, 접속을 허용하는 제 2 기능; 및 상기 원격제어 서버가 채팅부를

통해 상기 클라이언트 컴퓨터 사용자와 제어 내용을 협의한 후, 원격제어를 수행하는 제 3 기능을 실현시키기 위한 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체를 포함한다.

<23> 또한, 본 발명의 방법은, 원격제어 시스템에 적용되는 원격제어 방법에 있어서, 중계서버가 네트워크를 통해 접속된 제 1 및 제 2 클라이언트에 원격제어 프로그램을 제공하는 제 1 단계; 상기 중계서버가 상기 제 1 및 제 2 클라이언트의 사용자 아이디 및 패스워드를 수신하여, 사용자 데이터베이스를 이용하여 상기 사용자 아이디 및 패스워드를 검색하여 등록 사용자인가를 확인한 후, 중계서버 채팅부의 대기실에 입장시키는 제 2 단계; 상기 중계서버가 상기 대기실에 입장한 제 1 및 제 2 클라이언트 사이에 설정된 원격제어를 위해 상기 제 2 클라이언트의 아이피 주소를 상기 제 1 클라이언트로 전송하고 원격제어 연결을 수행하는 제 3 단계; 및 상기 중계서버를 통해 연결된 상기 제 1 클라이언트가 상기 제 2 클라이언트에 원격제어를 수행하는 제 4 단계를 포함한다.

<24> 그리고, 본 발명은, 마이크로 프로세서를 구비한 원격제어 시스템에, 중계서버가 네트워크를 통해 접속된 제 1 및 제 2 클라이언트에 원격제어 프로그램을 제공하는 제 1 기능; 상기 중계서버가 상기 제 1 및 제 2 클라이언트의 사용자 아이디 및 패스워드를 수신하여, 사용자 데이터베이스를 이용하여 상기 사용자 아이디 및 패스워드를 검색하여 등록 사용자인가를 확인한 후, 중계서버 채팅부의 대기실에 입장시키는 제 2 기능; 상기 중계서버가 상기 대기실에 입장한 제 1 및 제 2 클라이언트 사이에 설정된 원격제어를 위해 상기 제 2 클라이언트의 아이피 주소를

상기 제 1 클라이언트로 전송하고 원격제어 연결을 수행하는 제 3 기능; 및 상기 중계서버를 통해 연결된 상기 제 1 클라이언트가 상기 제 2 클라이언트에 원격제어를 수행하는 제 4 기능을 실현시키기 위한 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체를 포함한다.

<25> 이하, 첨부된 도 1 내지 도 4 를 참조하여 본 발명에 따른 바람직한 제 1 실시예를 상세히 설명한다.

<26> 도 1 은 본 발명이 적용되는 원격제어 시스템의 제 1 실시예 구성 예시도이다.

<27> 도면에 도시된 바와 같이, 본 발명이 적용되는 원격제어 시스템은, 네트워크(20)을 통해 접속된 클라이언트 컴퓨터(30)의 요구사항을 수신하여 원격제어를 수행하는 원격제어 서버(10)와, 상기 네트워크(20)를 통해 상기 원격제어 서버(10)로부터 원격제어 프로그램을 다운로드 및 설치하고, 상기 원격제어 서버(10)에 접속되어 원격제어를 받는 클라이언트 컴퓨터(30)를 포함한다.

<28> 첨부된 도 2 는 본 발명이 적용되는 원격제어 서버의 일 실시예 상세 구성도이다.

<29> 도면에 도시된 바와 같이 본 발명이 적용되는 원격제어 서버(10)는, 원격제어 서버(10)의 화면변화 등을 감시하는 시스템 감시부(10)와, 상기 시스템 감시부(10)로부터 변화 좌표값을 수신하여 비트맵 이미지를 생성하는 전송하는 비트맵 처리부(12)와, 상기 비트맵 처리부(12)로부터 화면 비트맵 이미지를 수신하여 압축하는 데이터 압축부(13)와, 상기 데이터 압축부(13)로부터 압축된 화면 비트맵 이

미지를 수신하여 상기 네트워크(20)를 통해 상기 클라이언트 컴퓨터(30)로 전송하는 데이터 송수신부(14)와, 상기 원격제어서버(10)에서 발생하는 키보드 및 마우스 이벤트를 상기 데이터 송수신부(14)로 전송하는 이벤트 처리부(15)와, 상기 클라이언트 컴퓨터(30)를 제어하기 위해 필요한 파일을 추출하여 상기 데이터 송수신부(14)로 전송하는 파일 전송부(16)와, 상기 클라이언트 컴퓨터(30)의 사용자와 제어 내용에 대한 정보를 송수신하는 채팅부(17)를 포함한다.

<30> 이제 첨부된 도 3 및 도 4 를 참조하여 본 발명에 따른 원격제어 방법에 대한 제 1 실시예를 상세히 설명한다.

<31> 도 3 은 원격제어 방법에 대한 제 1 실시예 처리 흐름도이다.

<32> 먼저, 클라이언트 컴퓨터(30)가 네트워크(20)를 통해 원격제어서버(10)에 접속하여 원격제어 프로그램을 다운로드 및 설치한 후(100), 사용자 아이디 및 패스워드를 입력하여(120), 상기 원격제어서버(10)에 접속하면(140), 상기 채팅부(17)를 통해 상기 클라이언트 컴퓨터(30)의 사용자와 제어 내용을 협의한 후(160), 원격제어를 수행한다(180).

<33> 도 4 는 상기 도 3 에서 원격제어를 수행하는 방법에 대한 일실시예 상세 처리 흐름도이다.

<34> 시스템 감시부(11)가 상기 원격제어서버(10)의 화면의 변화를 감시하여(181), 상기 변화 좌표값을 비트맵 처리부(12)로 전송하면(182), 상기 비트맵 처리부(12)는 화면 비트맵 이미지를 데이터 압축부(13)로 전송하고(183), 상기 데이터 압축부(13)는 상기 화면 비트맵 이미지를 압축하여 데이터 송수신부(14)로 전송한다(184).

<35> 또한, 이벤트 처리부(15)는 상기 원격제어서버(10)에서 발생한 키보드 및 마우스

이벤트를 상기 데이터 송수신부(14)로 전송하고(185), 파일 전송부(16)는 상기 클라이언트 컴퓨터(30) 제어에 필요한 파일을 상기 데이터 송수신부(14)로 전송한다(186).

<36>       상기 데이터 송수신부(14)가 제어 데이터 즉, 상기 압축된 비트맵 이미지, 키보드 및 마우스 이벤트, 제어에 필요한 파일 등을 상기 네트워크(20)를 통해 상기 클라이언트 컴퓨터(30)로 전송하면(187), 상기 클라이언트 컴퓨터(30)는 상기 수신된 제어 데이터를 처리하여 제어를 완료한다(188).

<37>       이하, 첨부된 도 5 내지 도 7 을 참조하여 본 발명에 따른 바람직한 제 2 실시예를 상세히 설명한다.

<38>       도 5 는 본 발명이 적용되는 원격제어 시스템의 제 2 실시예 구성 예시도이다.

<39>       도면에 도시된 바와 같이, 본 발명이 적용되는 원격제어 시스템은, 네트워크(20)을 통해 접속된 제 1 및 제 2 클라이언트(230, 240)의 아이피 주소, 사용자 아이디 및 패스워드 등과 같은 사용자 정보를 관리하고, 상기 제 1 및 제 2 클라이언트(230, 240)의 원격제어를 위한 대화방을 제공하는 중계서버(220)와, 상기 네트워크(20)를 통해 상기 중계서버(220)로부터 원격제어 프로그램을 다운로드 및 설치하고, 상기 중계서버(220)에 접속되어 대화를 통해 원격제어를 수행할 클라이언트 및 원격제어를 받을 클라이언트를 정하여 원격제어를 수행하는 제 1 및 제 2 클라이언트(230, 240)를 포함한다.

<40>       첨부된 도 6 은 본 발명이 적용되는 중계서버의 일실시예 상세 구성도이다.

<41>       도면에 도시된 바와 같이 본 발명이 적용되는 중계서버(220)는, 상기 제 1 및 제 2 클라이언트(230, 240)의 접속을 허용하고, 사용자 정보를 수신하는 중계서버 접속부(221)와, 상기 중계서버 접속부(221)로부터 사용자 아이디 및 패스워드를 수신하여 사용

자 데이터베이스(223)에 저장된 사용자 정보를 통해 사용자를 인증하는 사용자 인증부(22)와, 상기 접속된 제 1 및 제 2 클라이언트(230, 240)가 원격제어를 수행하기 위한 정보를 주고받고, 원격제어를 수행하는 클라이언트 및 원격제어를 받을 클라이언트를 정하는 중계서버 채팅부(224)를 포함한다.

<42> 이제 첨부된 도면을 참조하여 본 발명에 따른 원격제어 방법에 대한 제 2 실시예를 상세히 설명한다.

<43> 도 7 은 원격제어 방법에 대한 제 2 실시예 처리 흐름도이다.

<44> 먼저, 제 1 및 제 2 클라이언트(230, 240)가 상기 네트워크(20)를 통해 중계서버(220)에 접속하여 원격제어 프로그램을 다운로드 및 설치하고(300), 사용자 아이디 및 패스워드를 입력하면(302), 상기 중계서버(220)의 사용자 인증부(222)가 사용자 데이터베이스(223)를 이용하여 상기 사용자 아이디 및 패스워드를 검색하여 등록 사용자인가를 판단한다(304).

<45> 상기 판단결과(304), 등록 사용자이면, 상기 접속된 제 1 및 제 2 클라이언트(230, 240)는 중계서버 채팅부(224)의 대기실에 입장하고(306), 등록 사용자가 아니면, 상기 원격제어 프로그램을 다운로드 및 설치하는 과정(300)을 다시 수행한다.

<46> 상기 대기실에 입장한 제 1 및 제 2 클라이언트(230, 240)는 원하는 대화방에 입실하고(308), 제 1 클라이언트(230)가 접속을 원하는 사용자 아이디를 선택하면(310), 상기 선택된 사용자 아이디의 클라이언트가 접속된 사용자인가를 판단한다(312).

<47> 상기 판단결과(312), 접속된 사용자가 아니면, 상기 접속을 원하는 사용자 아이디를 선택하는 과정(310)을 수행하고, 접속된 사용자이면, 접속요청 데이터를 전송한 후

(314), 접속허가 여부를 판단한다(316). 여기서, 편의상 접속을 원하는 사용자 아이디를 제 2 클라이언트(240)라 한다.

<48>       상기 판단결과(316), 접속허가이면, 상기 중계서버(220)는 상기 제 2 클라이언트(240)의 아이피 주소를 상기 제 1 클라이언트로 전송하고 원격제어 연결을 수행하면 (318), 상기 제 1 클라이언트(230)가 상기 제 2 클라이언트(240)에 원격제어를 수행한다 (320). 즉, 상기 제 1 클라이언트(230)는 원격제어를 수행하는 주체가 되며, 상기 제 2 클라이언트(240)는 원격제어를 받는 객체가 된다.

<49>       상기 원격제어를 수행하는 과정(320)은 상기 도 4 에서 설명한 원격제어 수행 과정 과 원격제어를 수행하는 주체가 제 1 클라이언트(230)이고, 원격제어를 받는 객체가 제 2 클라이언트(240)라는 것만 다르고 그 과정은 동일하기 때문에 생략하기로 한다.

<50>       이상에서 설명한 본 발명은, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에 있어 본 발명의 기술적 사상을 벗어나지 않는 범위 내에서 여러 가지 치환, 변형 및 변경이 가능하므로 전술한 실시예 및 첨부된 도면에 한정되는 것이 아니다.

#### 【발명의 효과】

<51>       상기와 같은 본 발명은, 원격제어서버가 원격제어 프로그램을 다운로드 및 설치한 클라이언트 컴퓨터로부터 접속요청을 수신하여 제어하고, 각 클라이언트의 아이피 주소 및 사용자 정보를 관리하는 중계서버를 통해 원격제어를 수행함으로써, 원격제어를 위한 접속과정을 효과적으로 단축시킬 수 있는 효과가 있으며, 사용자들 사이에서 원격제어를 수행할 수 있으므로 고정된 제어가 없어도 원격제어를 수행할 수 있는 효과가 있다.



**【특허청구범위】****【청구항 1】**

원격제어 시스템에 작용되는 원격제어 방법에 있어서,  
원격제어 서버가 네트워크를 통해 접속된 클라이언트 컴퓨터에 원격제어 프로그램을 제공하는 제 1 단계;  
상기 원격제어 서버가 상기 클라이언트 컴퓨터로부터 사용자 아이디 및 패스워드를 수신하여, 접속을 허용하는 제 2 단계; 및  
상기 원격제어 서버가 채팅부를 통해 상기 클라이언트 컴퓨터 사용자와 제어 내용을 협의한 후, 원격제어를 수행하는 제 3 단계  
를 포함하는 원격제어 방법.

**【청구항 2】**

제 1 항에 있어서,  
상기 원격제어 서버는,  
상기 원격제어 서버의 화면변화 등을 감시하는 시스템 감시부와, 상기 시스템 감시부로부터 변화 좌표값을 수신하여 비트맵 이미지를 생성하는 전송하는 비트맵 처리부와,  
상기 비트맵 처리부로부터 화면 비트맵 이미지를 수신하여 압축하는 데이터 압축부와,  
상기 데이터 압축부로부터 압축된 화면 비트맵 이미지를 수신하여 상기 네트워크를 통해 상기 클라이언트 컴퓨터로 전송하는 데이터 송수신부와, 상기 원격제어 서버에서 발생하는 키보드 및 마우스 이벤트를 상기 데이터 송수신부로 전송하는 이벤트 처리부와, 상기

클라이언트 컴퓨터를 제어하기 위해 필요한 파일을 추출하여 상기 데이터 송수신부로 전송하는 파일 전송부와, 상기 클라이언트 컴퓨터의 사용자와 제어 내용에 대한 정보를 송수신하는 채팅부를 포함하는 것을 특징으로 하는 원격제어 방법.

### 【청구항 3】

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서,

상기 제 3 단계는,

상기 시스템 감시부가 상기 원격제어서버의 화면의 변화를 감시하여, 상기 변화 좌표값을 비트맵 처리부로 전송하는 제 4 단계;

상기 비트맵 처리부가 화면 비트맵 이미지를 데이터 압축부로 전송하고, 상기 데이터 압축부가 상기 화면 비트맵 이미지를 압축하여 데이터 송수신부로 전송하는 제 5 단계;

상기 이벤트 처리부가 상기 원격제어서버에서 발생한 키보드 및 마우스 이벤트를 상기 데이터 송수신부로 전송하는 제 6 단계;

상기 파일 전송부가 상기 클라이언트 컴퓨터 제어에 필요한 파일을 상기 데이터 송수신부로 전송하는 제 7 단계; 및

상기 데이터 송수신부가 제어 데이터 즉, 상기 압축된 비트맵 이미지, 키보드 및 마우스 이벤트, 제어에 필요한 파일 등을 상기 네트워크를 통해 상기 클라이언트 컴퓨터로 전송하는 제 8 단계를 포함하는 원격제어 방법.

**【청구항 4】**

마이크로 프로세서를 구비한 원격제어 시스템에,

원격제어서버가 네트워크를 통해 접속된 클라이언트 컴퓨터에 원격제어 프로그램을 제공하는 제 1 기능;

상기 원격제어서버가 상기 클라이언트 컴퓨터로부터 사용자 아이디 및 패스워드를 수신하여, 접속을 허용하는 제 2 기능; 및

상기 원격제어서버가 채팅부를 통해 상기 클라이언트 컴퓨터 사용자와 제어 내용을 협의한 후, 원격제어를 수행하는 제 3 기능

을 실현시키기 위한 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체.

**【청구항 5】**

원격제어 시스템에 적용되는 원격제어 방법에 있어서,

중계서버가 네트워크를 통해 접속된 제 1 및 제 2 클라이언트에 원격제어 프로그램을 제공하는 제 1 단계;

상기 중계서버가 상기 제 1 및 제 2 클라이언트의 사용자 아이디 및 패스워드를 수신하여, 사용자 데이터베이스를 이용하여 상기 사용자 아이디 및 패스워드를 검색하여 등록 사용자인가를 확인한 후, 중계서버 채팅부의 대기실에 입장시키는 제 2 단계;

상기 중계서버가 상기 대기실에 입장한 제 1 및 제 2 클라이언트 사이에 설정된 원

격제어를 위해 상기 제 2 클라이언트의 아이피 주소를 상기 제 1 클라이언트로 전송하고  
원격제어 연결을 수행하는 제 3 단계; 및

상기 중계서버를 통해 연결된 상기 제 1 클라이언트가 상기 제 2 클라이언트에 원  
격제어를 수행하는 제 4 단계

를 포함하는 원격제어 방법.

#### 【청구항 6】

제 5 항에 있어서,

상기 제 4 단계는,

상기 제 1 클라이언트의 시스템 감시부가 상기 제 1 클라이언트의 화면의 변화를  
감시하여, 상기 변화 좌표값을 비트맵 처리부로 전송하는 제 5 단계;

상기 비트맵 처리부가 화면 비트맵 이미지를 데이터 압축부로 전송하고, 상기 데  
이터 압축부가 상기 화면 비트맵 이미지를 압축하여 데이터 송수신부로 전송하는 제 6  
단계;

상기 이벤트 처리부가 상기 원격제어서버에서 발생한 키보드 및 마우스 이벤트를  
상기 데이터 송수신부로 전송하는 제 7 단계;

상기 파일 전송부가 상기 제 2 클라이언트 제어에 필요한 파일을 상기 데이터 송  
수신부로 전송하는 제 8 단계; 및

상기 데이터 송수신부가 제어 데이터 즉, 상기 압축된 비트맵 이미지, 키보드 및  
마우스 이벤트, 제어에 필요한 파일 등을 상기 네트워크를 통해 상기 제 2 클라이언트로

전송하는 제 9 단계를 포함하는 원격제어 방법.

**【청구항 7】**

마이크로 프로세서를 구비한 원격제어 시스템에,

중계서버가 네트워크를 통해 접속된 제 1 및 제 2 클라이언트에 원격제어 프로그램  
램을 제공하는 제 1 기능;

상기 중계서버가 상기 제 1 및 제 2 클라이언트의 사용자 아이디 및 패스워드를 수신하여, 사용자 데이터베이스를 이용하여 상기 사용자 아이디 및 패스워드를 검색하여  
등록 사용자인가를 확인한 후, 중계서버 채팅부의 대기실에 입장시키는 제 2 기능;

상기 중계서버가 상기 대기실에 입장한 제 1 및 제 2 클라이언트 사이에 설정된  
원격제어를 위해 상기 제 2 클라이언트의 아이피 주소를 상기 제 1 클라이언트로 전송하  
고 원격제어 연결을 수행하는 제 3 기능; 및

상기 중계서버를 통해 연결된 상기 제 1 클라이언트가 상기 제 2 클라이언트에 원  
격제어를 수행하는 제 4 기능

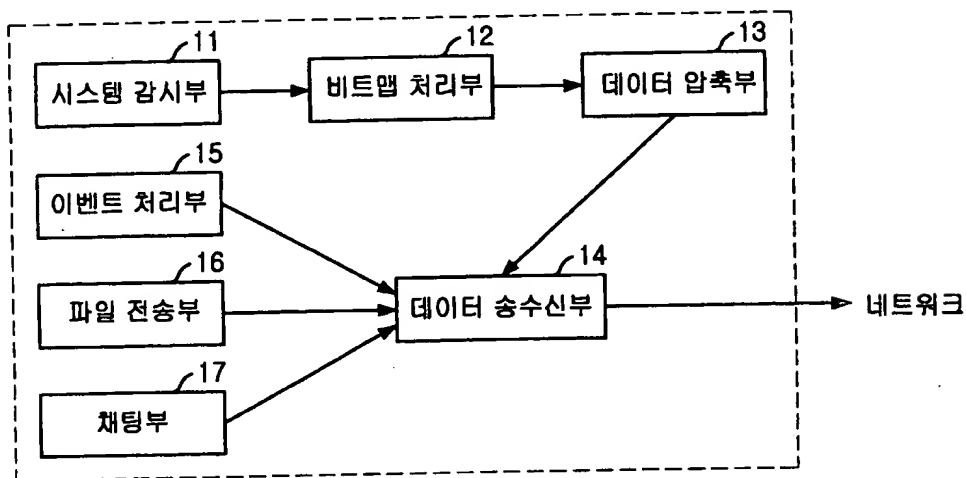
을 실현시키기 위한 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체.

【도면】

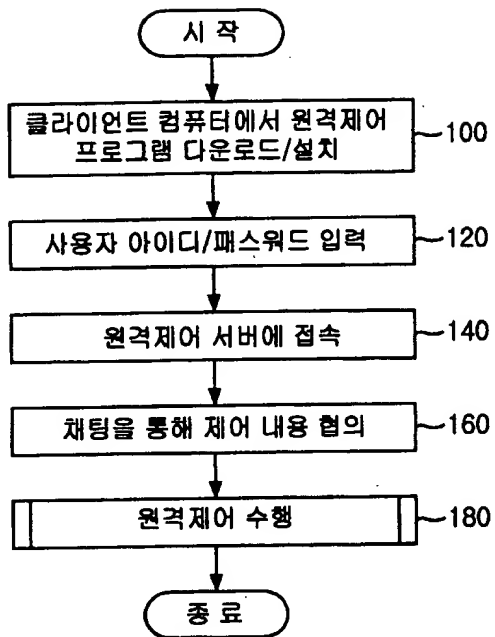
【도 1】



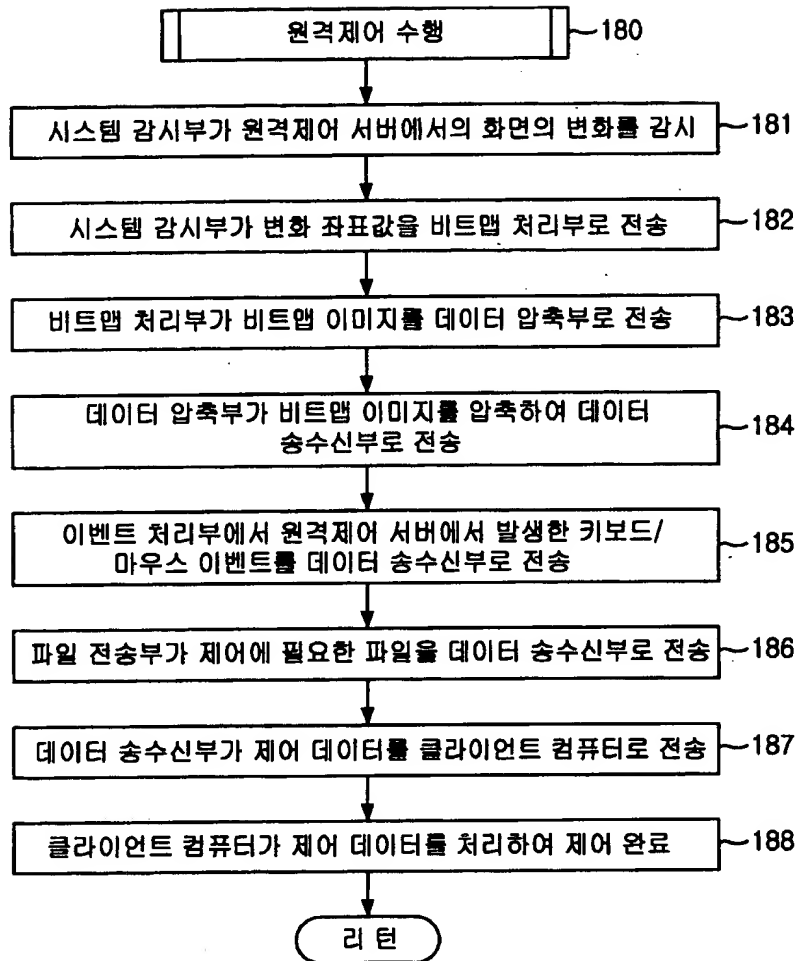
【도 2】



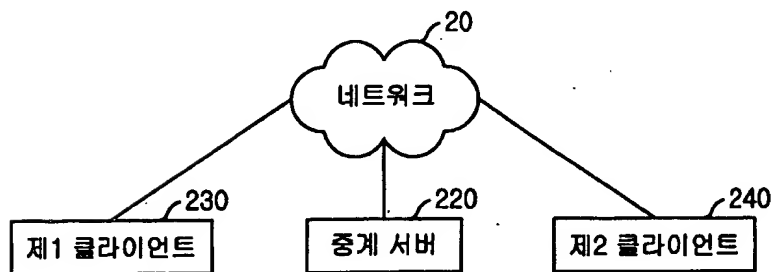
【도 3】



【도 4】

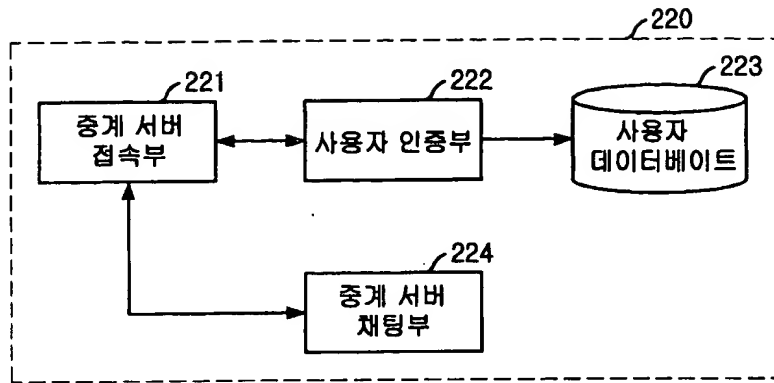


【도 5】





【도 6】



【도 7】

